

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

From the INTERNATIONAL BUREAU

NOTIFICATION CONCERNING
SUBMISSION OR TRANSMITTAL
OF PRIORITY DOCUMENT

(PCT Administrative Instructions, Section 411)

To:

INABA, Yoshiyuki
TMI ASSOCIATES
23rd Floor, Roppongi Hills Mori
Tower, 6-10-1, Roppongi
Minato-ku, Tokyo 106-6123
Japan

Date of mailing (day/month/year) 31 October 2003 (31.10.03)	IMPORTANT NOTIFICATION
Applicant's or agent's file reference X1108SW01WO	
International application No. PCT/JP03/10175	International filing date (day/month/year) 08 August 2003 (08.08.03)
International publication date (day/month/year) Not yet published	Priority date (day/month/year) 08 August 2002 (08.08.02)
Applicant IKAWA, Akihiko et al	

- The applicant is hereby notified of the date of receipt (except where the letters "NR" appear in the right-hand column) by the International Bureau of the priority document(s) relating to the earlier application(s) indicated below. Unless otherwise indicated by an asterisk appearing next to a date of receipt, or by the letters "NR", in the right-hand column, the priority document concerned was submitted or transmitted to the International Bureau in compliance with Rule 17.1(a) or (b).
- This updates and replaces any previously issued notification concerning submission or transmittal of priority documents.
- An asterisk(*) appearing next to a date of receipt, in the right-hand column, denotes a priority document submitted or transmitted to the International Bureau but not in compliance with Rule 17.1(a) or (b). In such a case, **the attention of the applicant is directed to Rule 17.1(c)** which provides that no designated Office may disregard the priority claim concerned before giving the applicant an opportunity, upon entry into the national phase, to furnish the priority document within a time limit which is reasonable under the circumstances.
- The letters "NR" appearing in the right-hand column denote a priority document which was not received by the International Bureau or which the applicant did not request the receiving Office to prepare and transmit to the International Bureau, as provided by Rule 17.1(a) or (b), respectively. In such a case, **the attention of the applicant is directed to Rule 17.1(c)** which provides that no designated Office may disregard the priority claim concerned before giving the applicant an opportunity, upon entry into the national phase, to furnish the priority document within a time limit which is reasonable under the circumstances.

<u>Priority date</u>	<u>Priority application No.</u>	<u>Country or regional Office or PCT receiving Office</u>	<u>Date of receipt of priority document</u>
08 Augu 2002 (08.08.02)	2002-231838	JP	26 Sept 2003 (26.09.03)



The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland Facsimile No. (41-22) 338.70.10	Authorized officer Virenda SINGH GAUTAM (Fax 338 701) Telephone No. (41-22) 338 8036
--	--

Rec'd PCT/PTO 07 FEB 2005

JP03/10175

日本国特許庁
JAPAN PATENT OFFICE

08.08.03

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出願年月日
Date of Application: 2002年 8月 8日

出願番号
Application Number: 特願2002-231838
[ST. 10/C]: [JP2002-231838]

出願人
Applicant(s): 井川 明彦

REC'D 26 SEP 2003

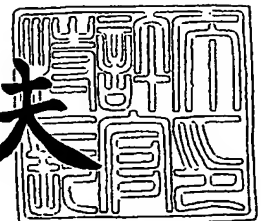
WIPO PCT

PRIORITY DOCUMENT
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN
COMPLIANCE WITH
RULE 17.1(a) OR (b)

2003年 9月11日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

今井康夫



【書類名】 特許願

【整理番号】 XI108RP01

【あて先】 特許庁長官殿

【発明者】

 【住所又は居所】 東京都目黒区上目黒3丁目28-7

 【氏名】 井川 明彦

【発明者】

 【住所又は居所】 神奈川県相模原市下溝1115 エーデルワイス小泉105

 【氏名】 謝花 義哲

【特許出願人】

 【住所又は居所】 東京都目黒区上目黒3丁目28-7

 【氏名又は名称】 井川 明彦

【代理人】

 【識別番号】 100079108

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 稲葉 良幸

【選任した代理人】

 【識別番号】 100080953

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 田中 克郎

【選任した代理人】

 【識別番号】 100093861

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 大賀 真司

【手数料の表示】

 【予納台帳番号】 011903

 【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 トレーニングシステム

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

オリジナル作品としての音楽データを利用してユーザの技術習得のためのトレーニングを実行するユーザ端末装置と、ユーザの技術習得のためのトレーニング情報を生成するトレーナ端末装置と、ユーザ端末装置とトレーナ端末装置とネットワークを介して通信を行うサーバと、から構成されたトレーニングシステムであって、

前記トレーナ端末装置は、

トレーナの指示に基づいてオリジナル作品としての音楽データに対するトレーニング情報を生成する生成手段と、

生成されたトレーニング情報をサーバへ送信する送信手段と、を備え、

前記サーバは、

受信したトレーニング情報をユーザ端末装置に配信する配信手段を備え、

前記ユーザ端末装置は、

配信されたトレーニング情報に基づいてオリジナル作品としての音楽データを繰り返し再生する再生手段を備える

ことを特徴とするトレーニングシステム。

【請求項 2】

前記生成されたトレーニング情報には、音楽データの任意の区切を示す区切情報が含まれ、

前記ユーザ端末装置の再生手段は、

配信されたトレーニング情報に含まれる区切情報に基づいて音楽データ中の再生すべき箇所を特定し、特定された箇所を繰り返し再生することを特徴とする請求項 1 記載のトレーニングシステム。

【請求項 3】

前記生成されたトレーニング情報には、区切情報に基づく音楽データの再生を制御するための制御プログラムが含まれ、

前記ユーザ端末装置の再生手段は、

配信されたトレーニング情報に含まれる制御プログラムに従って区切情報を参照し、音楽データを繰り返し再生することを特徴とする請求項1または2記載のシステム。

【請求項4】

前記生成されたトレーニング情報には、音楽データと関連づけて再生されるための付加情報が含まれ、

前記ユーザ端末装置は、

配信されたトレーニング情報に含まれる制御プログラムに従って、付加情報を音楽データと関連づけて出力する出力手段、をさらに備えることを特徴とする請求項1から3いずれか記載のトレーニングシステム。

【請求項5】

前記サーバは、

トレーニング情報の配信状況に応じて、ユーザに対する課金金額及びトレーナに対する支払金額を計算する計算手段をさらに備えることを特徴とする請求項1記載のトレーニングシステム。

【請求項6】

オリジナル作品としての音楽データを利用してユーザの技術習得のためのトレーニングを実行するユーザ端末装置と、ユーザの技術習得のためのトレーニング情報を生成するトレーナ端末装置と、ユーザ端末装置とトレーナ端末装置とネットワークを介して通信を行うサーバと、から構成されたトレーニングシステムによるトレーニング方法であって、

前記トレーナ端末装置は、

トレーナの指示に基づいてオリジナル作品としての音楽データに対するトレーニング情報を生成し、この生成されたトレーニング情報をサーバへ送信し、

前記サーバは、

受信したトレーニング情報をユーザ端末装置に配信し、

前記ユーザ端末装置は、

配信されたトレーニング情報に基づいてオリジナル作品としての音楽データを

繰り返し再生することの特徴とするトレーニング方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、楽曲等のオリジナル作品の習得を支援する方法およびこの方法を実現するシステムに関する。

【0002】

【従来の技術】

今日、音楽等のオリジナル作品は、CD-ROM（以下「CD」という）等の記録媒体に音楽データとして記録され、世界中で販売されている。ユーザは、CDプレーヤ等の再生装置やマルチメディア機能を備えたコンピュータを持っていれば、所望のCDを購入するだけで、世界中の音楽を鑑賞することができる。

【0003】

一方、ユーザの中には、音楽を鑑賞するだけでなく、カラオケとしてオリジナル作品を歌ったり、バンドを組んで演奏したりするユーザも多い。このようなユーザは、再生装置等で曲を聴きながら練習を行うが、特に、巻き戻し機能等を利用して曲のパート単位で再生を繰り返し、練習する場合が多い。

【0004】

また、ユーザが、歌唱力や演奏技術をより向上させたいと希望する場合には、専門の教育サービスを受けることもできる。例えば、専門学校や個別指導によるレッスンなどである。レッスンでは、オリジナル作品が教材として使われる場合もある。この場合、ユーザは、専門知識を持ったトレーナ等のアドバイスを得ながら練習することができるので、オリジナル作品を効果的に習得することができるだけでなく、自身の歌唱力や演奏技術も向上させることができる。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】

ここで、上述したように、ユーザがオリジナル作品を習得しようとする場合、もしくはオリジナル作品を通してユーザの要求する技術を習得しようとする場合には、再生装置の巻き戻し機能等を利用して、曲のパート単位で再生を繰り返し

ながら練習する場合が多い。しかし、曲を歌いながらあるいは演奏しながら、再生装置やコンピュータを操作することは困難かつ煩雑な作業であり、その結果、練習への集中力を失いやすい。また、歌唱力や演奏技術が未熟なユーザの場合には、いきなりオリジナル作品を習得しようとしても、ユーザの力量不足のため思うように習得できない場合が多い。一方、経験豊富なユーザの場合には、それなりに習得することはできても、自分の習得レベルがどの程度なのか判断することができず、自身の弱点や欠点を発見しにくいという実情がある。

【0006】

そこで、個人レベルでの習得による問題を解消するため、上述したような専門学校や個別指導によるレッスンを受けるという方法も提案される。しかし、上述したような専門学校や個別指導によるレッスンは、一般に授業料が高価であり、コスト面での問題がある。また、ユーザは、学校や教室のある場所にわざわざ赴かなければならなければならない、物理的・時間的な問題も発生する。

【0007】

このように、オリジナル作品を購入してユーザが個人的に習得する場合には、自宅などで手軽かつ安価に学習することができるものの、学習に伴う再生作業が煩雑であり、また、ユーザの能力に応じた限界があるという問題がある。一方、専門家によるレッスン等を受ける場合には、効果的な学習が期待できるものの、費用面や時間面での問題が発生してしまう。

【0008】

さらに、専門の教育サービスを提供する側は、専門の知識を備える者（トレーナ）が、音楽等の技術をユーザが習得できるよう、その専門知識を生かしたトレーニングを提供している。しかし、このような教育サービスは、トレーナとユーザとが相対してトレーニングが進められるため、トレーニングを提供する場所や時間が限定されやすい。そのため、通信教育のような方法も考えられるが、オリジナル作品を通してユーザの要求する技術を習得できるようなトレーニングであって、個々のユーザの要求やレベルに緻密に対応したトレーニングを提供可能な有効な方法は、未だ提案されていない。

【0009】

そこで、本発明の第1の課題は、オリジナル作品を購入したユーザが、そのオリジナル作品を効果的に習得することができる、もしくはオリジナル作品を通してユーザの要求する技術を効果的に習得することができるスキームを提供することにある。

【0010】

また、本発明の第2の課題は、音楽等の教育サービスを提供する提供者が、オリジナル作品を利用して、場所や時間に限定されないトレーニング方法を提供することができるスキームを提供することにある。

【0011】

【課題を解決するための手段】

本発明は、オリジナル作品としての対象データを利用してユーザの技術習得のためのトレーニングを実行するユーザ端末装置と、ユーザの技術習得のためのトレーニング情報を生成するトレーナ端末装置と、ユーザ端末装置とトレーナ端末装置とネットワークを介して通信を行うサーバと、から構成されたトレーニングシステムであって、前記トレーナ端末装置は、トレーナの指示に基づいてオリジナル作品としての対象データに対するトレーニング情報を生成する生成手段と、生成されたトレーニング情報をサーバへ送信する送信手段と、を備え、前記サーバは、受信したトレーニング情報をユーザ端末装置に配信する配信手段を備え、前記ユーザ端末装置は、配信されたトレーニング情報に基づいてオリジナル作品としての対象データを繰り返し再生する再生手段を備えることを特徴とする。

【0012】

なお、対象データは、オリジナル作品の内容に応じて決定され、オリジナル作品が音楽である場合には、音楽データが該当する。

【0013】

また、ユーザ端末装置は、再生機能のみならず、必要に応じて、表示機能、録音機能、比較再生機能、評価機能を備えることが望ましい。ユーザ端末装置は、これらの機能により、より効果的なトレーニングを実行することができるようになる。

【0014】

前記生成されたトレーニング情報には、対象データの任意の区切を示す区切情報が含まれ、前記ユーザ端末装置の再生手段は、配信されたトレーニング情報に含まれる区切情報に基づいて対象データを繰り返し再生することを特徴とする。

【0015】

前記生成されたトレーニング情報には、区切情報に基づく対象データの再生を制御するための制御プログラムが含まれ、前記ユーザ端末装置の再生手段は、配信されたトレーニング情報に含まれる制御プログラムに従って区切情報を参照し、対象データ中の再生すべき箇所を特定し、特定された箇所を繰り返し再生することを特徴とする。

【0016】

これによれば、ユーザのトレーニングに不要な箇所をスキップし、必要な箇所を必要に応じて繰り返すことができるようになる。

【0017】

前記生成されたトレーニング情報には、対象データと関連づけて再生されるための付加情報が含まれ、前記ユーザ端末装置は、配信されたトレーニング情報に含まれる制御プログラムに従って、付加情報を対象データと関連づけて出力手段をさらに備えることを特徴とする。

【0018】

前記サーバは、トレーニング情報の配信状況に応じて、ユーザに対する課金及びトレーナに対する支払を実行する課金支払手段、をさらに備えることを特徴とする。

【0019】

また、本発明は、オリジナル作品としての対象データを利用してユーザの技術習得のためのトレーニングを実行するユーザ端末装置と、ユーザの技術習得のためのトレーニング情報を生成するトレーナ端末装置と、ユーザ端末装置とトレーナ端末装置とネットワークを介して通信を行うサーバと、から構成されたトレーニングシステムによるトレーニング方法であって、前記トレーナ端末装置は、トレーナの指示に基づいてオリジナル作品としての対象データに対するトレーニング情報を生成し、この生成されたトレーニング情報をサーバへ送信し、前記サー

ばは、受信したトレーニング情報をユーザ端末装置に配信し、前記ユーザ端末装置は、配信されたトレーニング情報に基づいてオリジナル作品としての対象データを繰り返し再生することの特徴とする。

【0020】

また、上記発明は、コンピュータに所定の機能を実現させるプログラムまたはそのプログラムを記録した記録媒体としても成立する。また、本明細書における手段は、ハードウェア、ソフトウェアまたはハードウェアおよびソフトウェアの組み合わせにより実現可能である。ハードウェアおよびソフトウェアの組み合わせによる実行は、例えば、所定のプログラムを有するコンピュータ・システムにおける実行が該当する。そして、1つの手段が有する機能が2つ以上のハードウェア、ソフトウェアまたはハードウェアおよびソフトウェアの組み合わせにより実現されても、2つ以上の手段の機能が1つのハードウェア、ソフトウェアまたはハードウェアおよびソフトウェアの組み合わせにより実現されても良い。

【0021】

【発明の実施の形態】

次に、本発明の実施の形態について、図面を参照しつつ説明する。

【0022】

〔第1の実施形態〕

第1の実施形態は、専門知識を有するトレーナによって作成されたオリジナル作品に対するトレーニング情報（区切情報、制御プログラム、付加情報）を、インターネットを介してオリジナル作品を購入したユーザに配信することの特徴とする。ユーザは、トレーナによって作成されたトレーニング情報を利用してオリジナル作品を繰り返し再生することができるので、オリジナル作品をより効果的に学習したり、オリジナル作品を通してユーザの要求する技術をより効果的に習得したりすることができるようになる。

【0023】

（オリジナル作品）

オリジナル作品とは、典型的には、著作権法により保護されている音楽や映像等の作品が該当する。本実施形態では、オリジナル作品が音楽である場合につい

て説明する。しかし、本発明はこれに限られず、繰り返し再生することが学習に適しているものであれば、任意にこれを適用することができる。例えば、語学、映画、朗読、楽土、漫才等でもよい。なお、オリジナル作品（対象データ）には、音情報のほか動画や静止画情報も含まれ、情報の種類はオリジナル作品の内容や媒体の種類によって決定される。また、本実施形態では、オリジナル作品は、MP3、MP3等のファイル形式で記録されているが、データ形式はこれらに限定されない。

【0024】

（スキームの概要）

次に、本発明に係るスキームの概要を説明する。図1は、本発明に係るスキームを実現するトレーニングシステム（以下、「システム」という。）概要を表した図である。システムは、トレーニング情報を配信するサーバ10、ユーザの端末装置20、及びトレーナの端末装置30が、インターネット等のネットワーク40を介して通信接続されることにより構成される。

【0025】

サーバ10は、ユーザの端末装置20との間で通信を行って、オリジナル作品に対するトレーニング情報をユーザの端末装置20へ配信する。また、トレーナの端末装置30との間で通信を行って、トレーナの作成したトレーニング情報を受信し、登録する。また、サーバ10は、管理DB、トレーニングDB、ユーザDB、トレーナDB、課金・支払DBを備えている。管理DBは、オリジナル作品とトレーニング情報を管理するためのものであり、オリジナル作品（曲）とトレーニング情報を対応づけて記憶している。トレーニングDBは、トレーニング情報を記憶するためのものであり、区切情報、制御プログラム及び付加情報等を記憶している。ユーザDBは、ユーザに関する情報を管理するためのものであり、ユーザの個人情報、課金情報及びトレーニング履歴情報等を記憶している。トレーナDBは、トレーナに関する情報を管理するためのものであり、トレーナの個人情報、作成したトレーニング情報等を記憶している。また、課金・支払DBは、ユーザに対する課金金額及びトレーナに対する支払金額を計算し、管理するためのものである。なお、これらDBのデータ構造については後述する。

【0026】

ユーザの端末装置20は、サーバ10との間で通信を行って、オリジナル作品に対するトレーニング情報を受信する。端末装置20は、所定の記録媒体50から音楽データを読み取り、所定の記憶領域にMP3等のファイル形式で保存する。端末装置20には、ユーザトレーニングソフト（以下、「トレーニングソフト」という。）が実装されている。トレーニングソフトは、所定の記憶領域に記憶された音楽データを、トレーニング情報に基づいて再生する再生機能を備えている。また、トレーニングソフトには、付加情報である楽譜等を表示する表示機能、ユーザの声や演奏を録音する録音機能、録音された情報を評価する評価機能、レベルに応じたユーザの進捗状況を管理する管理機能等も備えている。

【0027】

トレーナの端末装置30は、サーバ10との間で通信を行って、トレーナの作成したトレーニング情報を送信する。また、端末装置30は、所定の記録媒体50から音楽データを読み取り、所定の記憶領域にMP3等のファイル形式で保存する。端末装置30には、トレーニング情報生成ソフトが実装されている。トレーニング情報生成ソフトは、オリジナル作品に対応したトレーニング情報、つまり、区切情報や制御プログラム、ならびに付加情報を設定する設定機能を備えている。

【0028】

次に、上記のように構成されるシステムの動作の概要について説明する。なお、ここでは、ユーザが音楽CDを購入し、音楽CDの楽曲Aをマスターしようとする場合を例に説明する。

【0029】

まず、トレーナは、トレーニング情報生成ソフトを利用して、楽曲Aに対するトレーニング情報（区切情報、制御プログラム、付加情報）を生成する。トレーニング情報は、トレーナが任意に作成可能である。トレーニング情報生成ソフトを利用して、まず、トレーナは区切情報を設定する。区切情報は、楽曲Aを繰り返し再生するための情報であり、楽曲Aを任意の区分に分けるための区切りである。楽曲Aは、区切情報によって区切られた単位（区切単位）毎に繰り返し再生

される。ここでは、楽曲の構成単位で区切情報が設定されたものとする。具体的には、「イントロ（区切情報1）」→「1番（区切情報2）」→「2番（区切情報3）」→「3番（区切情報4）」→「4番（区切情報5）」→「エンディング（区切情報6）」という構成単位毎に、6つの区切情報が設定されたものとする。

【0030】

次に、トレーナは、付加情報を設定する。付加情報は、効果的な学習のために楽曲Aとあわせて再生表示される情報である。付加情報は、トレーナが任意に設定することができるオプション的な情報である。例えば、歌詞（テキスト）、楽譜（画像）、レッスン情報（音声）などが該当する。

【0031】

最後に、トレーナは、制御プログラムを設定する。制御プログラムは、区切情報に基づいて楽曲Aを再生する場合の再生方法を定義する情報である。制御プログラムの設定としては、例えば、区切単位を再生する回数や、区切単位毎の再生速度を設定することができる。ここでは、区切単位の繰り返し回数として「3回」が設定され、再生速度として「1回目は70%、2回目は85%、3回目は100%」が設定されたものとする。

【0032】

以上のように、区切情報、制御プログラム及び付加情報が設定されると、楽曲Aに対するトレーニング情報が完成する。トレーナは、端末装置30から、完成したトレーニング情報をサーバ10にアップロードする（図1(1)）。

サーバ10は、トレーニング情報を受信すると、トレーニング情報を特定するためのトレーニングコードを付与する。そして、予め付与されている楽曲Aの曲コードとトレーニングコードとを対応付けて管理DBに記憶する。また、トレーニングコードとトレーニング情報とを対応付けてトレーニングDBに記憶する。

【0033】

一方、ユーザは、店舗等で購入した音楽CDを端末装置20のCDドライブにセットして、音楽CDのデータを端末装置20の記憶領域にMP3形式でコピーする。そして、端末装置20からサーバ10にアクセスし、音楽CDの楽曲Aを

キーに、トレーニング情報の検索を実行する(図1(2))。サーバ10に該当するトレーニング情報が存在する場合には、ダウンロードすることができる(図1(3))。なお、ここでは、トレーナにより生成された既述のトレーニング情報をダウンロードする。ユーザがトレーニング情報をダウンロードすると、楽曲単位で料金が課金される。また、トレーニング情報のダウンロード状況に応じて、トレーナに対して支払うべき金額が計算される。ダウンロード回数が多ければ多いほど、トレーナに対する支払金額は高くなる(図1(4))。ユーザが、トレーニングソフトを起動すると、トレーニング情報に従って楽曲Aが繰り返し再生される。つまり、まず、楽曲Aのイントロ部分が3回繰り返し再生される。この場合、最初は70%の速度で、2回目は85%の速度で、3回目は100%の速度で再生される。イントロ部分の再生が終わると、次は、1番が同様に再生され、これ以降、区切単位ごとに同様に再生される。

【0034】

(サーバの構成)

図2は、サーバの構成を表したブロック図である。サーバ10は、トレーニング情報を登録するトレーニング情報登録手段、トレーニング情報を配信するトレーニング情報配信手段、ユーザを管理するユーザ管理手段、トレーナを管理するトレーナ管理手段、トレーニング情報の配信に応じてユーザへの課金及びトレーナへの支払を管理する課金・支払手段を備えている。また、既述の管理DB、トレーニングDB、ユーザDB、トレーナDB及び課金・支払DBを備えている。

【0035】

(ユーザの端末装置の構成)

図3は、ユーザの端末装置の構成を表したブロック図である。端末装置20は、CPU202、HDD204、通信手段208、メモリ210、入力手段212、DVD/CD-ROMドライブ214、及び出力手段216がバス200を介して接続されている。端末装置20は、汎用のパーソナルコンピュータが該当する。HDD204には、DVD/CD-ROMドライブ214を介して記録媒体(CD-ROM)50から読み込んだ音楽データが曲ファイルとして記憶されている。また、HDD204には、通信手段204を介してサーバ10からダウ

ンロードしたトレーニング情報が記憶されている。また、HDD204には、トレーニング情報に基づいて曲ファイルを再生するための情報処理ソフトとしてのトレーニングソフトが記憶されている。音楽データは、ネットワーク上の所定のサーバから通信手段208を介してダウンロードしてもよい。

【0036】

なお、本実施形態における音楽データの再生は、HDD204にコピーされた曲ファイルとしての音楽データを対象として説明するが、本発明の構成はこれに限られず、記録媒体(CD-ROM)50に記憶されている音楽データを直接再生する場合に適用することもできる。

【0037】

(トレーナの端末装置の構成)

図4は、トレーナの端末装置の構成を表したブロック図である。端末装置20は、CPU302、HDD304、通信手段308、メモリ310、入力手段312、DVD/CD-ROMドライブ314、及び出力手段316がバス300を介して接続されている。端末装置30は、汎用のパーソナルコンピュータが該当する。HDD304には、DVD/CD-ROMドライブ314を介して記録媒体50から読み込んだ音楽データが曲ファイルとして記憶されている。また、HDD304には、曲に対するトレーニング情報を生成するための情報処理ソフトとしてのトレーニングプログラム生成ソフトが記憶されている。

【0038】

(データベースのデータ構造)

図5は、データベースのデータ構造の一例を示す図である。

【0039】

管理DB10は、曲情報とトレーニング情報を管理するための記憶手段であり、CDコード、タイトル名、曲コード、曲名、トレーニングコード、トレーナコード及びダウンロード回数等を含んで構成される。各レコードは、曲コードによって一意的に特定される。CDコードには、音楽CDを特定するためのコードが格納される。曲コードには、音楽CDに記録された曲を特定するためのコードが格納される。トレーニングコードには、トレーニング情報を特定するためのコー

ドが格納される。トレーナコードには、トレーニング情報を生成したトレーナのコードが格納される。ダウンロード回数には、トレーニング情報がダウンロードされた回数が格納される。また、1曲に対して複数のトレーニング情報が生成可能であり、その場合には、曲コードに対して複数のトレーニングコードが対応づけられる。

【0040】

トレーニングDBは、トレーニング情報を記憶する記憶手段であり、トレーニングコード、区切情報、制御プログラム及び付加情報等を含んで構成される。なお、トレーニング情報の詳細について、後述する。

【0041】

トレーナDBは、トレーナに関する情報を記憶する記憶手段であり、トレーナコード、トレーナ名、トレーナが作成したトレーニング情報に付与されたトレーニングコード、価格、ダウンロード回数、期間、支払情報等を含んで構成される。各レコードは、トレーナコードによって一意的に特定される。トレーナは、複数のトレーニング情報を生成することができるので、その場合には、トレーナコードに複数のトレーニング情報に関するデータ（トレーニングコード、価格等）が紐づけられる。また、トレーナコードに基づいて検索することにより、トレーナ別のトレーニング情報をユーザに提示することもできる。

（トレーニング情報）

ここで、区切情報、制御プログラム及び付加情報について、図6～図8を用いて説明する。図6（A）は、楽曲の構成単位で設定された区切情報（A1～A8）を表している。また、図6（B）は、楽曲の小節単位で設定された区切情報（b1～b8）を表している。図6（A）の場合には、「イントロ」→「1番」→「2番」→「3番」→「4番」→「エンディング」という構成単位毎に、繰り返し再生される。一方、図6（B）の場合には、12小節からなる1番が、小節単位で繰り返し再生される。なお、楽曲は、曲の再生時間に従って区切られ、区切情報は、時間情報（00:00、00:10、00:50・・・）として記憶される。

【0042】

次に、図7（C）は、区切情報テーブルの例を示す図である。区切情報テーブ

ルは、時間情報と属性情報とを対応付けて記憶するテーブルである。本実施形態にかかる区切情報は、曲データを時間軸に沿って区切る時間情報と、時間情報によって区切られた曲データの属性を示す属性情報とから構成される。属性情報の内容は、トレーナが任意にこれを設定することができる。図7では、全体構成を示す情報と詳細構成を示す情報とが設定され、さらに、楽曲を演奏するパートに関する情報が設定されている。なお、区切情報として時間情報のみを設定することも可能であるが、時間情報に基づく曲データの繰り返し再生を木目細かく制御可能にするには、付属情報を設定しておくことが望ましい。

【0043】

次に、制御プログラムについて説明する。制御プログラムには、区切り情報に基づいて曲データの再生を制御する機能だけでなく、ユーザの目的に応じてオリジナル作品を体系的にマスターできるように各種機能を設定することができる。この制御プログラムの機能は、ユーザの端末装置20に実装されたトレーニングソフトの機能を前提に設定されるが、制御プログラムに設定可能な機能の例について簡単に説明する。

【0044】

(1) 区切情報に基づいて、曲データを繰り返し再生する再生機能（基本機能）。

【0045】

(2) 曲データの再生速度を制御する再生速度の制御機能。

【0046】

(3) ユーザの音域に従って、適正な音域に自動的に転調させる自動転調機能。

【0047】

(4) ボーカル・楽器の録音機能。

【0048】

(5) 歌・演奏の評価機能（音程・リズム・発音等）。

【0049】

(6) インターネットを介して、個人レッスンを行うレッスン機能。

【0050】

(7) 曲データの繰り返し回数を、採点結果に応じて変化させる制御機能。

【0051】

(8) 出力再生するデータを切り替えるデータ切換機能。なお、このデータ切換機能によれば、例えば、区切単位ごとに、「外国曲のオリジナル曲の部分再生（歌詞あり）→訳の朗読（または画面表示）→カラオケの部分再生（歌詞なし：MIDIファイル）」、を繰り返すことが可能になる。

【0052】

図8は、制御プログラムの例を示す図である。図8では、区切情報に基づいて曲データの再生等を制御する4つのパターンが設定されている。第1のパターンは、初級者のための内容で、発音練習ルーチンと聞き取り練習ルーチンとから構成されている。発音練習ルーチンでは、朗読速度として80%が指定され、ユーザの発音の録音、再生ならびに評価を行うように指定されている。また、聞き取りルーチンでは、小節を3回繰り返すとともに、再生速度を80%、90%、100%と順にあげるように指定されている。第2のパターンは、中級者のための内容で、小節の繰り返し回数や速度を、ユーザが入力できるように設定されている。また、第3のパターンは、上級者-1のための内容で、小節の繰り返し回数をユーザが入力できるように設定されている。さらに、第4のパターンは、上級者-2のための内容で、コーラスの繰り返し回数をユーザが入力できるように設定されている。なお、図8に示した制御プログラムは一例であり、制御プログラムの機能は適宜これを設定することができる。よって、曲データの再生機能のみとするか、録音機能や評価機能なども盛り込むかは、トレーナがこれを決定することができる。

【0053】

(トレーニング情報の生成処理の流れ)

次に、トレーナ端末装置によるトレーニング情報生成処理の詳細な流れについて説明する。図9は、トレーニング情報生成処理の流れを示すフローチャートである。トレーナ端末装置30は、トレーナの指示に基づいて、曲Aに対するトレーニングプログラムのデザインを行う(STEP901)。続いて、トレーナの

指示に基づいて、曲Aに対する区切情報を作成・登録し（STEP 902）、さらにトレーナの指示があれば、付加情報を作成・登録する（STEP 903）。

【0054】

区切情報及び付加情報の登録を終えると、トレーナは、区切情報に基づく曲データの再生方法等をトレーナ端末装置30に指示し、トレーナ端末装置30は、トレーナの指示に基づいて制御プログラムを生成・登録する（STEP 904）。その後、動作確認テストを終えると（STEP 905）、曲Aに対するコントロール情報が完成する。完成したトレーニング情報は、サーバ10に送信され、登録される（STEP 906）。

【0055】

（トレーニング情報の登録処理の流れ）

次に、サーバによるトレーニング情報の登録処理の詳細な流れについて説明する。図10は、トレーニング情報の登録処理の流れを示すフローチャートである。

【0056】

サーバ10は、トレーニング情報とトレーニング情報が対応する曲の曲コードを、トレーナの端末装置30から受信する（STEP 1001）。サーバ10は、トレーニング情報を一意的に特定するためのトレーニングコードを生成して、トレーニング情報に付与する（STEP 1002）。そして、サーバ10は、管理DBに曲コードとトレーニングコードとを対応付けて登録する（STEP 1003）。これにより、曲を検索キーとしたトレーニング情報の検索が可能になる。サーバ10は、トレーニングDBに、トレーニングコードとトレーニング情報と価格とを対応付けて登録する（STEP 1004）。

【0057】

（トレーニング情報の受信処理の流れ）

次に、端末装置によるトレーニング情報の受信処理の詳細な流れについて説明する。図11はトレーニング情報の受信処理の流れを示すフローチャートである。ユーザは、トレーニング情報を検索する画面から所望する曲のトレーニング情報を検索する。ユーザが、トレーニング情報検索画面にて所望する曲や区切情報

等の取得条件を選択し、データ取得ボタンを選択すると、ユーザの端末装置 20 は、ユーザにより曲が選択されたと判断し (STEP 1101; Yes)、選択された曲の曲コードと、取得条件 (例えば、区切情報のみ=A、区切情報と付加情報=B) とを、サーバ 10 に送信する (STEP 1102)。ユーザの端末装置 20 は、サーバからトレーニング情報を受信すると (STEP 1103)、トレーニング情報と曲コードとを対応付けて所定の記憶領域に記憶する (STEP 1103)。

【0058】

(トレーニング情報の配信処理の流れ)

次に、サーバによるトレーニング情報の配信処理の詳細な流れについて説明する。図 12 はトレーニング情報の配信処理の流れを示すフローチャートである。サーバ 10 は、ユーザの端末装置 20 から曲コードと取得条件とを受信すると (S1201)、受信した曲コードに従って管理 DB を検索する (S1202)。該当するトレーニング情報がある場合には、取得条件に従って区切情報のみを送信するか否かを判断する (S1203)。

【0059】

サーバ 10 は、取得条件が A の場合には、区切情報のみを送信すると判断し、区切情報と制御プログラムとを送信する (S1205)。一方、取得条件が B の場合には、区切情報と付加情報を送信すると判断し、区切情報と制御プログラムと付加情報とを送信する (S1206)。トレーニング情報を送信すると、管理 DB のダウンロード回数や、ユーザ DB の課金情報を更新する (S1207)。

【0060】

図 13 は、サーバ 10 によって送信されるトレーニング情報のデータ構成の例を示す図である。曲 A のトレーニング情報は、区切情報と制御プログラムと付加情報とから構成されている。制御プログラムは、複数の制御プログラム (パターン 1 からパターン n) から構成されている。また、付加情報は、テキスト形式からなる歌詞情報、MIDI 形式の伴奏情報、及び画像形式からなるレッスン情報などから構成されている。

【0061】

(曲データの再生処理)

次に、トレーニング情報に基づいた曲データの再生処理の詳細な流れについて説明する。図14は、トレーニング情報に基づいた曲データの再生処理を示すフローチャートである。

【0062】

ユーザの端末装置30にてトレーニングソフトが起動されると、トレーニング実行画面を表示し、ユーザからトレーニング開始指示が入力されるのを待機する。ユーザからトレーニング開始の指示が入力されると(STEP1401; Yes)、選択可能な曲のリストを表示し、トレーニングの対象である曲の選択をユーザに促す。ユーザから曲の選択が入力されると(STEP1402; Yes)、選択された曲に対応するトレーニング情報を読み出し、制御プログラムのパターンの選択をユーザに促す。

【0063】

ユーザよりパターンの選択が入力されると(STEP1403; Yes)、選択されたパターンに従って制御プログラムを読み込む(STEP1404)。そして、トレーニング情報に付加情報が含まれている場合であって、ユーザにより付加情報がダウンロードされている場合には(STEP1405; Yes)、制御プログラムに基づいて区切情報を参照し、曲データと付加情報を表示、再生、録音、評価出力等する(STEP1406)。一方、トレーニング情報に付加情報が含まれていないか、ユーザにより付加情報がダウンロードされていない場合には(STEP1405; No)、制御プログラムに基づいて区切情報を参照し、曲データを再生出力する(STEP1407)。

【0064】

(画面構成)

図15(A)は、ユーザの端末装置20の画面に表示されたトレーニング情報検索画面(1)の一例を表す図である。トレーニング情報検索画面(1)には、予めユーザによって指定されたアルバムに含まれる曲名と詳細情報、トレーニング情報の概要を表示する領域を備えている。また、トレーニング情報検索画面(1)には、トレーニング曲を選択するための選択ボタンと、画面の移動を指示す

るボタンとが設けられている。ユーザは、所望する曲を選択し、「次へ」ボタンを選択すると、図15(B)に示すトレーニング情報検索画面(2)に遷移する。

【0065】

トレーニング情報検索画面(2)は、ユーザによって選択された曲についてのトレーニング情報の詳細情報を表示する領域と、トレーニング情報のダウンロードを指定するデータ取得ボタンとを備えている。ここでは、曲「b b b」に対して複数のトレーナがトレーニング情報を生成していることがわかる。ユーザは、自分に合ったトレーニング情報を選択し、「データ取得」ボタンを選択することで、該当するトレーニング情報をダウンロードすることができる。

【0066】

図16は、端末装置30の画面に表示されたトレーニング開始画面の一例を示す図である。トレーニング開始画面は、アルバム名、曲名、トレーナ名を表示する領域と、トレーニングのレベルを表示する領域とを備えている。ユーザは、所望するレベルを選択して「開始」ボタンを選択すると、トレーニングが開始される。

【0067】

図17は、端末装置30の画面に表示されたトレーニング実行画面の一例を示す図である。トレーニング実行画面は、トレーニングの実行内容に応じた情報を表示する各種領域を備えている。また、トレーニングの進行を制御するための各種ボタンが設けられている。なお、図17は、ユーザが、初級レベル(小節単位で発音練習、録音、再生、評価)のプログラムを選択した場合の、トレーニング実行画面である。この画面によれば、ユーザは、トレーナの波形と自分の波形とを比較することができるとともに、採点結果により自分の弱点や欠点を知ることができる。また、画面には、進捗状況も表示されているので、ユーザは、自分のレッスン状況を把握しながら、楽曲をマスターすることができるようになる。

【0068】

図18は、端末装置30の画面に表示されたユーザプロフィール登録画面の一例を示す図である。ユーザプロフィール登録画面は、ユーザにより入力されたユ

ーザの情報をプロフィールとして端末装置30に登録するための画面である。端末装置30は、例えば、登録されたユーザのプロファイルの情報に基づいて、トレーニングのレベルを自動的に選択して実行することもできる。また、ユーザのプロファイル情報をサーバへ登録しておけば、サーバ10は、登録されたユーザのプロファイルの情報に基づいて、最新のトレーニング情報に関する案内を配信することもできる。

(本実施形態の効果)

上記実施形態によれば、既存の著作権に保護されたオリジナル作品を基にトレーナが独自の学習プログラムを作成できるとともに、ユーザは、その学習プログラムを利用して、購入したオリジナル作品を効果的にマスターすることができるようになる。

【0069】

また、トレーナ業界（教育サービス業界）は、トレーニング情報（コンテンツ）をインターネットを介して配信することで、地域・時間に限定することなく教育サービスを展開することが可能になり、その結果、よりよいサービスを安価に提供することができるようになる。

【0070】

また、インターネットを経由してトレーニングプログラムをグローバルに配信するインフラストラクチャーを構築することができる。これにより、オリジナル作品鑑賞用市場と自己表現に関する市場（例：カラオケ市場、演奏会、演劇、語学学習等）とを橋渡しするスキームを提供することができるようになる。

【0071】

また、外国語の歌を習得するためのトレーニングプログラムを作成すれば、ユーザは、外国語の意味・文法等を知らなくても、カラオケ等で楽しく外国語の曲を歌うことが出来るようになる。

【0072】

なお、上記実施形態によれば、トレーナがトレーニング情報を作成する場合について説明したが、ユーザ向けに改良されたトレーニング情報生成ソフトを用いて、ユーザが自分専用のトレーニング情報を作成するようにすることもできる。

【0073】

[第2の実施形態]

第2の実施形態は、オリジナル作品に対するトレーニング情報（区切情報、制御プログラム、付加情報）を、所定の記録媒体に記録してユーザに配布することを特徴とする。第1の実施形態では、ユーザが、所望の曲のトレーニング情報をサーバから取得する場合について説明した。しかし、所定の曲を対象とせず、ギターやピアノ等のように所定の楽器の習得を目的とする場合、ジャズやクラシック等のように所定のジャンルの習得を目的とする場合、さらには、ドイツ語やイタリア語等といった語学の習得を目的とする場合や、結婚式・卒業式等のイベントのために楽曲を練習する場合などには、対象となる曲が決まっていない場合もある。

【0074】

そこで、第2の実施形態では、様々な観点から楽曲を効果的に習得することができるように、関連のあるトレーニング情報と対応する曲のサンプルデータを記録媒体に記録し、ユーザに配布することとした。これによれば、ユーザは、目的に応じたトレーニング情報が予め記録された記録媒体を取得するとともに、サンプルデータを聞いて、実際に練習する楽曲を選択することができるようになる。

【0075】

ここで、第2の実施形態に係るスキームの構成を図19を用いて説明する。第2の実施形態におけるサーバ10'は、トレーニング情報を記憶するトレーニングDBと、音楽データを記憶する音楽DBを備え、これらDBのデータに基づいて、トレーニング情報とサンプル用音楽データとを記憶した配布用の記録媒体を生成する。なお、サンプル用音楽データとは、オリジナル作品の視聴を目的として、曲の一部分のデータから構成されるものを意味する。

【0076】

まず、トレーナは、第1の実施形態と同様に、楽曲に対するトレーニング情報を生成し（図19(1)）、サーバ10'へ登録する（図19(2)）。サーバ10'は、トレーニング情報をトレーニングDBに登録するとともに、所定の条件に従ってトレーニング情報を関連づけ、1または複数の記録媒体に記録する。トレー

ニング情報は、例えば、「イタリア語習得のためのトレーニング集」、あるいは「結婚式で演奏するためのトレーニング集」のように関連づけられる。また、サーバ10'は、トレーニング情報の曲についてのサンプルデータもあわせて記録する。これにより、トレーニング情報とサンプル用音楽データを記録した記録媒体60が生成される(図19(3))。

【0077】

生成された記録媒体60は、所定の経路を経て有償あるいは無償にてユーザに配布される(図19(4))。配布経路には、店舗での単独販売、教育ソフト等とのバンドル販売、ノベルティとしての無料配布など、様々な経路を採用することができる。記録媒体60を取得したユーザは、記録媒体60に記録されたトレーニング情報のリストを確認するとともに、サンプル用音楽データを視聴する。そして、ユーザは、サンプル用音楽の中から気に入った曲が見つければ、その時点でその曲のCDを購入することができる(図19(5))。CDを購入した後は、第1の実施形態にて説明した手順にて、トレーニング情報に基づいて楽曲を習得すればよい。

【0078】

[その他の実施形態]

上記各実施形態は、本発明を説明するための例示であり、本発明をこれらの実施形態にのみ限定する趣旨ではない。本発明は、その要旨を逸脱しない限り、さまざまな形態で実施することができる。また、上記フローチャートでは、リクエストメッセージの受信処理をシーケンシャルに説明したが、動作に矛盾が生じない限り、処理の順序を入れ替えまたは並行動作するように構成しても良い。

【0079】

例えば、トレーニング情報のリストをユーザに提示し、ユーザが所望のトレーニング情報を選択すると、トレーニング情報と音楽データをバンドルしてユーザに提供するようにすることもできる。以下、簡単に説明する。

【0080】

サーバは、あらかじめトレーニング情報と、トレーニング情報に対応する曲データを保有している。そして、サーバは、ユーザの要求に応じて、提供可能なト

レーニング情報のリストをユーザ端末装置へ送信する。ユーザは、トレーニング情報のリストの中から、所望のトレーニング情報を選択するとともに、その曲を保有していない場合には、曲データのダウンロードを選択することができる。サーバは、ユーザによってトレーニング情報と曲データのダウンロードが選択された場合には、選択されたトレーニング情報と曲データを、ユーザ端末装置へ送信する。

【0081】

上記実施形態によれば、ユーザは、「この曲を唄いたい」と思ったときに、トレーニング情報と楽曲データを同時に取得することができるので、時宜に応じたトレーニング情報及び楽曲の購入を行うことができるようになる。また、楽曲の販売を行うレコード／CD業界は、トレーニング情報とバンドルした楽曲の販売という新たな販売経路を獲得することができるようになる。さらにまた、上記実施形態によれば、ユーザとレコード／CD業界を、オリジナル作品及びこのオリジナル作品を対象としたトレーニング情報の提供という新たなスキームによって結びつけることができるようになる。

【0082】

【発明の効果】

本発明によれば、ユーザはオリジナル作品を効果的に学習することができるようになる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明に係るスキームを実現するトレーニングシステムの概要を表した図である。

【図2】 サーバの構成を表したブロック図である。

【図3】 ユーザの端末装置の構成を表したブロック図である。

【図4】 トレーナの端末装置の構成を表したブロック図である。

【図5】 データベースのデータ構造の一例を示す図である。

【図6】 設定された区切情報の例を表す図である。

【図7】 区切情報テーブルの例を示す図である。

【図8】 制御プログラムの例を示す図である。

【図 9】 トレーニング情報生成処理の流れを示すフローチャートである。

【図 10】 トレーニング情報の登録処理の流れを示すフローチャートである。

【図 11】 トレーニング情報の受信処理の流れを示すフローチャートである。

【図 12】 トレーニング情報の配信処理の流れを示すフローチャートである。

【図 13】 サーバ 10 によって送信されるトレーニング情報のデータ構成の例を示す図である。

【図 14】 トレーニング情報に基づいた曲データの再生処理を示すフローチャートである。

【図 15】 ユーザの端末装置 20 の画面に表示されたトレーニング情報検索画面の一例を表す図である。

【図 16】 端末装置 30 の画面に表示されたトレーニング開始画面の一例を示す図である。

【図 17】 端末装置 30 の画面に表示されたトレーニング実行画面の一例を示す図である。

【図 18】 端末装置 30 の画面に表示されたユーザプロフィール登録画面の一例を示す図である。

【図 19】 第 2 の実施形態に係るスキームの構成を概要を表した図である。

【符号の説明】

10…トレーニング配信サーバ

20…ユーザ端末装置

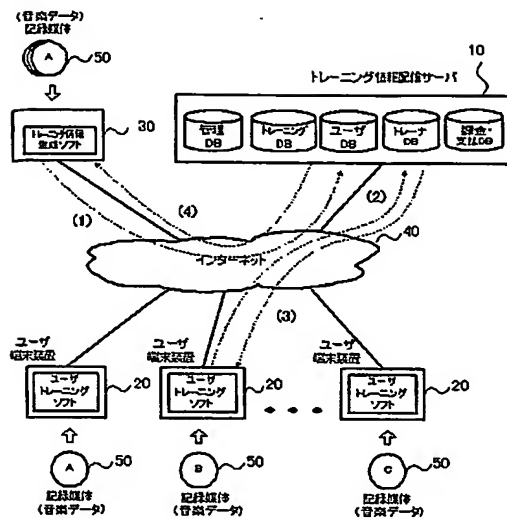
30…トレーナ端末装置

40…インターネット

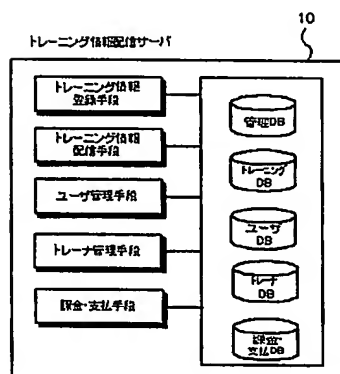
50…記録媒体（音楽データ）

【書類名】 図面

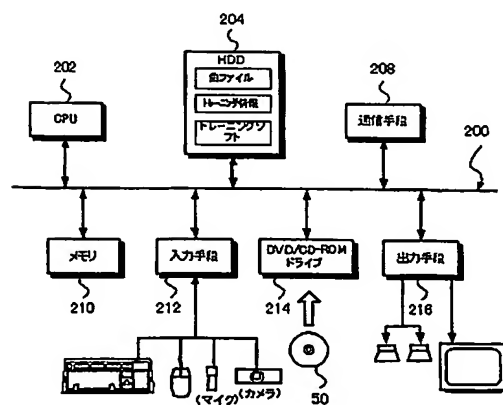
【図1】



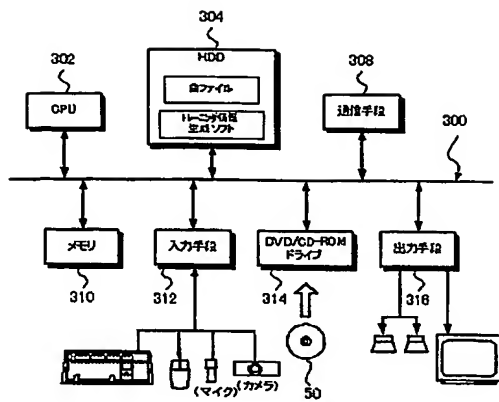
【図2】



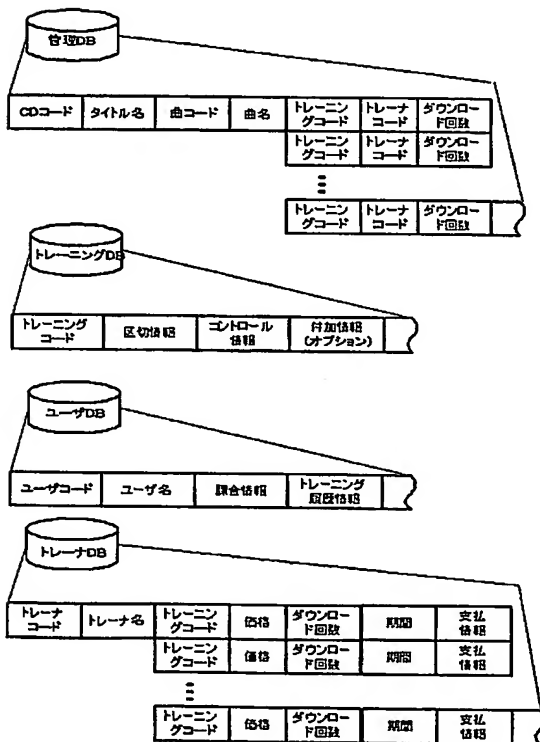
【図3】



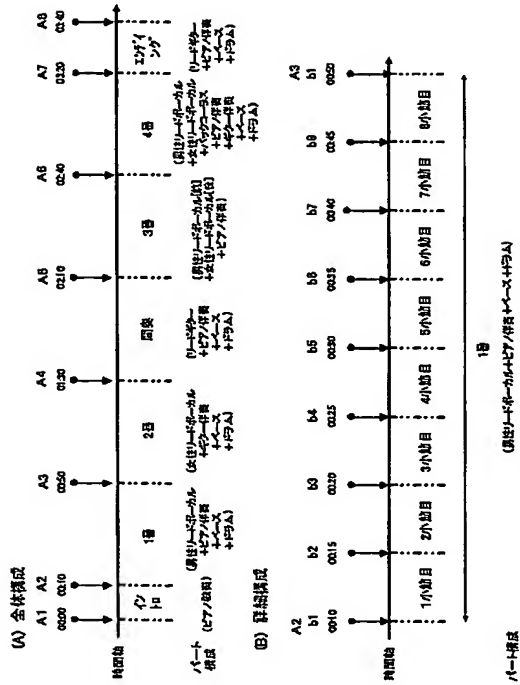
【図 4】



【図 5】



【図 6】



【図 7】

(C) 区切情報テーブル

時間	全体構成	詳細構成	パート1 開始時刻	パート2 開始時刻	パート3 開始時刻	パート4 開始時刻	パート5 開始時刻	...	パートn 開始時刻
00:00	インポート	1小節目				1(ノロ)			
00:05		2小節目				2(伴奏)			
00:10	1番	1小節目	1			2(伴奏)			
00:15		2小節目	1			2(伴奏)			
...		...							
00:45		8小節目	1			2(伴奏)			
00:50	2番	1小節目		1		2(伴奏)			
		2小節目				2(伴奏)			
...									

【図 8】

```

'英語曲のボ－カル+発音練習
#PROC1 '開始
Begin
  Step1 Speed=900 '小節単位で曲を再生した発音練習(低速)
  Step1 Evaluation=On '曲を再生した発音練習+録音+再生+評価
  Speed=1000
  Step2 n=1, spd=90,100 '小節単位での音源の読み取り練習
End

#PROC2 '中絶者
Begin '任意のスピードで小節を必要な回数小節単位で再生
  Prompt '小節の読み取り回数' n
  Prompt '速度' spd(0)→,spd(n)
  Step2 n,spd
End

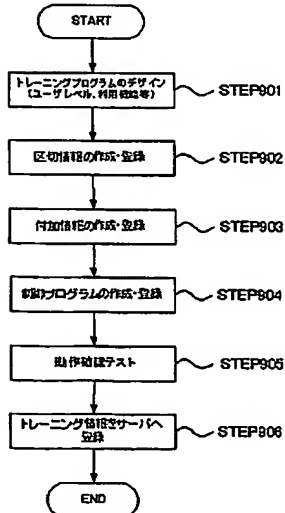
#PROC3 '上級者-1 '必要な箇所を小節単位で練習
Begin
  Prompt '小節の読み取り回数' n '必要な回数再生の入力
  Step2 n,spd
End

#PROC4 '上級者-2 '仕上:必要な箇所をコース単位で練習
Begin
  Prompt 'コースの読み取り回数' n '必要な回数再生の入力
  Step3 n,spd
End

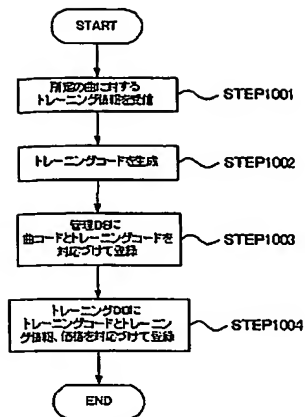
##Step1## 'サブルーチン:小節単位での再生・意味表示
Count=1 '小節カウンタ
Repeat
  ReadMeasure(SpeedCount,English) '読み取り指定速度で英語曲を読み取り
  ReadMeasure(100%Count,Japanese) '読み取り指定速度で日本語曲を読み取り
  If Evaluation=On
    Repeat
      Prompt '録音します。曲が読み取れたらボタンを押してください。'
      Evaluate(RecordSentence) '録音の再生なら2回評価
    Until Satisfy
  EndIf
  Count=Count+1
  Save Count '進捗状況を保存
Until End of Music
##Step1##
##Step2##
Begin
  Count=1
  Repeat
    PlayMeasure (spd(n),Count++)
  Until End of Music
End
##Step2##

```

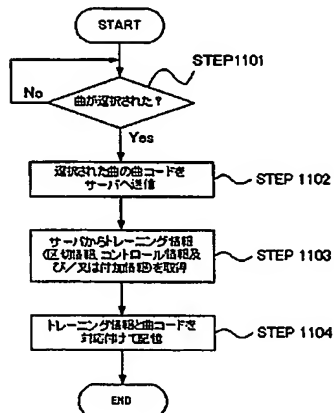
【図 9】



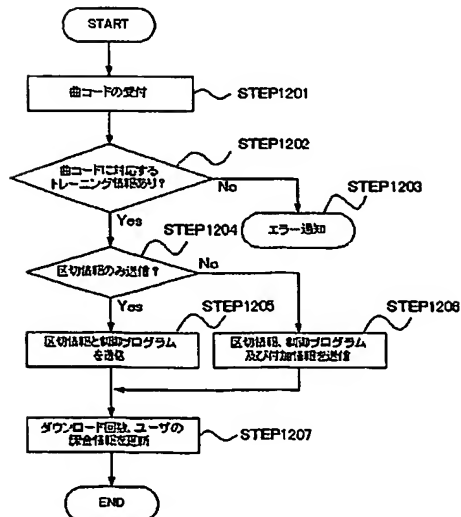
【図10】



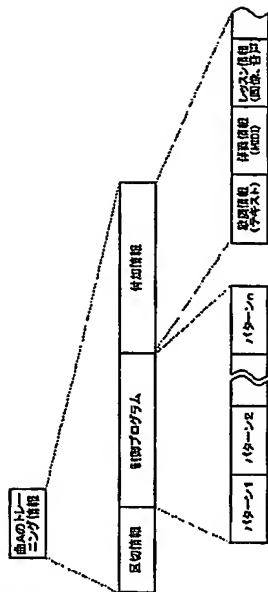
【図11】



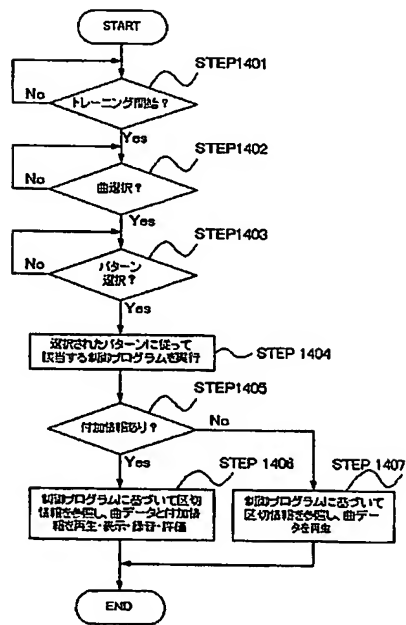
【図12】



【図 13】



【図 14】



(A)

RepeatMaster.com

アルファベット「000000」

アーティスト「0000」

No.	曲名	題名
1	0000	第000A、作曲:00
2	0000	第000B、作曲:00
3	0000	第000C、作曲:00
4	0000	第000D、作曲:00
5	0000	第000E、作曲:00
6	0000	第000F、作曲:00
7	0000	第000G、作曲:00

(B)

RepeatMaster.com

アルファベット「00000000」

選曲曲「0000」

No.	曲名	レーニンング情報
1	0000	第000A、作曲:00
2	0000	第000B、作曲:00
3	0000	第000C、作曲:00
4	0000	第000D、作曲:00
5	0000	第000E、作曲:00
6	0000	第000F、作曲:00
7	0000	第000G、作曲:00

レーニンング情報

① 区切線後のみ

② 区切線前・後加限値

レーニンング情報

① 区切線後のみ

② 区切線前・後加限値

RepeatMaster.com

アルバム名「○○○」
曲名「bbb」
トレーナ「aaa」

★レベルを選択して、練習を始めましょう！！

No.	レベル	トレーニングは毎
1	※初級練習	小文字単位で先音後音を入れ替えて練習
2	中級者	任意のスピードで小文字練習
3	上級者 1	任意箇所を小文字で取り換え練習
4	上級者 2	仕上がりコース単位で練習

【図 17】

RepeatMaster.com

アルバム名「○○○」	トレーサ: a2a
曲名「bbb」	プログラム: 初級者
練習回数: 2回	選択: GDX
オリジナル: A	練習回数: 2回
現在: 100	練習回数: 2回
現在: 100	練習回数: 2回
現在: 100	練習回数: 2回

OK. Let's sing a song together!

日本語訳: よし、皆で一緒に歌を唄おう

トレーニング

比較ボタン

75点: リズムに遅れないように

戻る もう一度 次へ 中止

【図 18】

RepeatMaster.com

ユーザープロフィール登録

ユーザー名: 眞咲良 新兵衛

性別: 男
生年月日: 1980/12/28

パート:
ボーカル: 初級, ギター: 4級/月
ギター: アコースティック: 上級
ピアノ: 初級: 初級

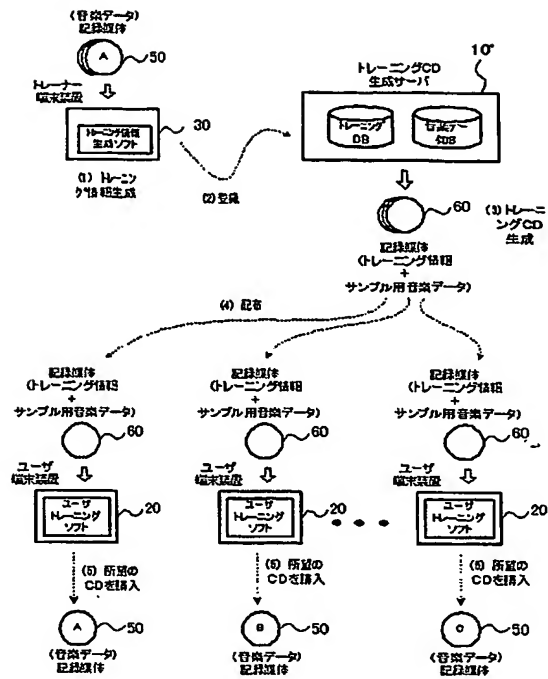
好きなジャンル:
ジャズ, ブルース, US-ロック, J-POP, クラシック

バンド経験: 有: 現在休学中

母国語: 日本語, 英単語: 高
外国語 1: 英語, 読解力: 上, 発音: 上, 英単語: 高
外国語 2: ドイツ語, 読解力: 中, 発音: 中, 英単語: 中, その他: イン語系の歴史に興味
外国語 3: 中国語, 読解力: 初, 発音: 中, その他: 中国語
...
外国語 n

趣味: PCのソフトウェア開発, 音楽鑑賞, スキー

【図19】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 本発明は、オリジナル作品を購入したユーザが、そのオリジナル作品を効果的に学習することができるスキームを提供することにある。

【解決手段】 本発明は、オリジナル作品としての音楽データを利用してユーザの技術習得のためのトレーニングを実行するユーザ端末装置と、ユーザの技術習得のためのトレーニング情報を生成するトレーナ端末装置と、ユーザ端末装置とトレーナ端末装置と通信を行うサーバと、から構成されたトレーニングシステムであって、トレーナ端末装置は、トレーナの指示に基づいてオリジナル作品としての音楽データに対するトレーニング情報を生成してサーバへ送信し、サーバは、受信したトレーニング情報をユーザ端末装置に配信し、ユーザ端末装置は、配信されたトレーニング情報に基づいてオリジナル作品としての音楽データを繰り返し再生する。

【選択図】 図 1

認定・付加情報

特許出願の番号	特願 2 0 0 2 - 2 3 1 8 3 8
受付番号	5 0 2 0 1 1 8 3 5 5 4
書類名	特許願
担当官	第四担当上席 0 0 9 3
作成日	平成 1 4 年 8 月 1 4 日

<認定情報・付加情報>

【提出日】	平成14年 8月 8日
-------	-------------

次頁無

特願 2002-231838

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号

[502288768]

1. 変更年月日
[変更理由]

住 所
氏 名

2002年 8月 8日

新規登録

東京都目黒区上目黒3丁目28-7

井川 明彦